

NON-CYSTIC FIBROSIS BRONCHIECTASIS AND CALCIFICATIONS: ARE IGRAs OF ANY USE?

Munteanu Oxana¹, Ciobanu Nelly², Chesov Dumitru¹, Volosciuc Irina¹, Rusu Doina¹, Botnaru Victor¹

¹ Discipline of Pneumology and Allergology, *Nicolae Testemitanu* SUMPh;

² Phthisiopneumology Institute "Chiril Draganiuc"

Background. Tuberculosis (TB) is known as a leading cause of non-CF bronchiectasis in high burden TB settings. However, the finding of pulmonary sequelae suggestive for past-TB is not always associated with a positive history for tuberculosis episode. QFT-TB GOLD could reflect the past history of pulmonary TB. **Objective of the study.** To evaluate the prevalence of IGRAs positive test among patients with non-CF bronchiectasis patients, calcifications and no history of TB treatment. **Material and Methods.** 34 enrolled patients (mean age 56.6 years, 53% females) with non-CF bronchiectasis and calcifications were tested with QFT-TB Gold (results were reported as positive, negative, indeterminate). High-resolution computed tomography images (HRCT) were analyzed to appreciate the type and extent of bronchiectasis and the presence of calcifications in chest and abdominal organs. **Results.** Severe bronchiectasis was identified in 20 patients with a BSI score ≥ 9 points, 68% (23 cases) demonstrating cystic bronchiectasis at least in one lobe. The modified Reiff score was 7.9 ± 4.1 (1-14), and the more detailed Bhalla score was 12.8 ± 4 (5-19). The most frequent localization of the calcifications was in the lung parenchyma 27 cases (76%) and bronchial wall 25 cases (74%), followed by calcification of lymph nodes 50% and pleural calcifications 32%. Eight patients (24%) had positive QFT-TB Gold test result at study enrollment. After a one year follow up, only one of the QFT positive patients developed active smear positive pulmonary TB (by the 6th month). **Conclusion.** Presence of calcification on HRCT in patients with non-CF bronchiectasis has a poor correlation with positive latent tuberculosis infection status.

Keywords: bronchiectasis, calcifications, IGRA, tuberculosis.

BRONȘIECTAZIILE NON FIBROZĂ CHISTICĂ ȘI CALCIFICĂRILE – ESTE OARE TESTUL IGRA UTIL?

Munteanu Oxana¹, Ciobanu Nelly², Chesov Dumitru¹, Voloșciuc Irina¹, Rusu Doina¹, Botnaru Victor¹

¹Disciplina de pneumologie și alergologie, USMF „Nicolae Testemițanu”;

²Institutul de Ftiziopneumologie "Chiril Draganiuc"

Introducere. Tuberculoza (TB) este printre cauzele frecvente în structura etiologică a bronșiectaziilor non-fibroză chistică în țările cu o prevalență înaltă a acestei infecții. Deși, identificarea sechelelor pulmonare sugestive pentru o infecție TB suportată nu întotdeauna asociază și un istoric de TB tratată. **Scopul lucrării.** A evalua ponderea testului IGRA pozitiv la pacienții cu bronșiectazii non fibroză chistică (Br NFC) și prezența de calcificări endotoracice, dar fără istoric de tratament antituberculos. **Material și Metode.** Studiul a fost realizat pe 34 pacienți (vârsta medie de 56, 6 ani, 53% femei) cu Br NFC și calcificări testați cu QFT-TB GOLD (raportat ca pozitiv, negativ sau indeterminabil). A fost evaluat tipul morfologic, extinderea bronșiectaziilor, precum și localizarea calcificărilor la nivelul toracelui sau organelor abdominale prin analiza imaginilor tomografiei computerizate de rezoluție înaltă (HRCT) **Rezultate.** Bronșiectazii severe cu un scor BSI ≥ 9 puncte au fost prezente la 20 pacienți, în 68% (23 cazuri) bronșiectaziile saculare au fost găsite în cel puțin un lob. Extinderea și severitatea leziunilor imagistice au fost evaluate prin scorul mReiff ($7, 9 \pm 4,1$ (1-14)) și Bhalla ($12,8 \pm 4$ (5-19)). Parenchimul pulmonar (76%) și peretele bronșic (74%) identificate ca și cele mai frecvente localizări pentru calcificări, urmate de calcificări ganglionare 50% și pleurale 32%. La momentul înrolării 8 pacienți (24%) au avut testul QFT-TB GOLD pozitiv. Monitorizarea bolnavilor timp de un an a demonstrat că doar unul dintre pacienții cu QFT-TB pozitiv a dezvoltat TB BAAR pozitivă (peste 6 luni). **Concluzii.** Identificarea calcificărilor la examenul imagistic prin HRCT la pacienții cu bronșiectazii non fibroză chistică a demonstrat o corelație slabă cu statutul de infecție tuberculoasă latentă.

Cuvinte-cheie: bronșiectazii, calcificări, IGRA, tuberculoză.